第 20 卷 第 4 期　　昆 虫 学 报　　Vol. 20, No. 4
1977 年 11 月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　November, 1977

白背飞虱属三新种记述

葛 钟 麟
（安徽农学院）

白背飞虱属（*Sogatella* Fennah, 1956）隶属于同翅目，飞虱科（Delphacidae）。全世界现有 19 种和 3 个亚种，按国内外文献记载我国有 3 种，据笔者收集的标本，至目前为止发现我国有 5 种，其中 3 种系新种，现将此 3 新种描述于后。

模式标本均保存于安徽农学院。

橙褐白背飞虱 *Sogatella chenhea* Kuoh 新种（图 1）

头顶长方形，中央长度大于基部宽 1.3—1.4 倍，端部与基部近于等宽，均平截，侧缘直或微凹，两侧缘近于平行或微向前收狭，二中侧脊突出，聚向顶端但未合并，"Y" 形脊前臂明显，主干微弱，隔室基部宽度大于"Y"形脊主干长 1.45 倍，该宽度大于隔室最长处长 1.25 倍，侧面观头顶与额成直角但孤圆相交，与复眼前缘平行；额基部狭，向端部渐次加宽，至距基部 1/4 以下两侧几乎平行，或以近端部 2/5 或 1/3 处最宽，至末端显然收狭，端部与基部近于等宽，中央长度为最宽处宽 2.6—2.8 倍，中脊在基部

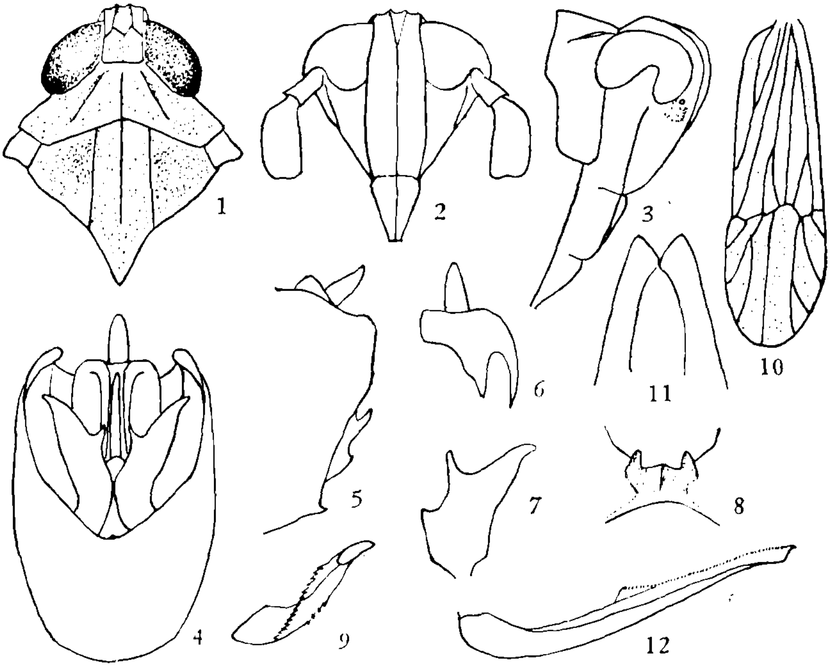

图 1　橙褐白背飞虱
1. 头、胸背面；　2. 头部腹面；　3. 头、前胸背板侧面；　4. 雄性外生殖器；　5. 生殖节侧面；　6 臀节侧面；　7. 阳基侧突；　8. 膈膜；　9. 阳茎；　10. 前翅；　11. 雌性外生殖器第 1 负瓣片；　12. 第 2 产卵瓣。

1/5.5—1/7 处分叉；后唇基基部略宽于额端部，略小于自身长度，侧面观微弱隆起；触角伸达额唇基缝，长筒形，第 1 节长大于端宽约 1.3 倍，第 2 节长为最宽部分宽约 2 倍，为第 1 节长近 2 倍。前胸背板前缘宽度略短于中线长，侧脊直，向后侧方散开，于后缘前消失，中域中央偏前有二刻痕；中胸背板全长与小盾片[1]长度比为 2.6—2.8:1，侧脊直，向侧后方略散开，中脊在小盾片前消失；后足胫节端距具有缘齿 17—23 枚，一般 20 枚；前翅翅脉如图所示。

雄虫整个头部与触角淡污黄微褐，有些个体颊区尚略带橙色，额中脊色较浅而发青，颊区于单眼下方常有一或大或小浓淡不一的棕褐色斑块；复眼黑色，单眼棕褐。前胸背板淡污黄色，在复眼后方的侧区略深暗；中胸背板二侧脊间淡橙黄色，侧区橙黄褐色，小盾片色减淡至端部成淡黄色；胸部腹面及各足基节色烟褐，足其余各节淡污黄，但前足色略烟暗；前翅透明具淡黄褐晕，端部后区 1/3 烟污，翅脉同色。腹部棕褐至黑褐色，两侧边淡黄色。雌虫一般色泽较浅淡，胸部腹面包括足基节多为橙黄色，腹部整个腹面为淡橙黄色，前翅端部后区无烟污晕。雌雄虫少数个体橙色色泽加浓成橙红色，体背具淡橙红色中带，中胸背板侧区橙红褐色。

雄虫臀节短，衣领状，臀刺突中等长，直伸于腹面；生殖节后部开口宽卵形，背侧角略向中央翘起，侧面观下半部向前斜切，其腹缘中央具有微小的腹中突，膈膜中央两侧各有一内壁乘直的突起，二突起间宽，中央纵向隆起，致二突起间的边缘波曲；阳茎管状，波曲，具有二列小齿，其中一列斜置由 13—18 个小齿(一般 14 个)组成，另一列在腹面中央，有 4—8 个小齿，通常为 4 个，生殖孔开口于末端左侧；阳基侧突宽扁，内侧中部有一分叉，外形如图。雌虫外生殖器中第 1 负瓣片腹面观在基部中向突出成一亚圆形片，左右二片相接，第 2 产卵瓣宽，侧面观略弯曲而几直，背缘齿列的基部明显升高，齿列由 50 个左右的小齿组成，各齿向端部倾斜。

雄虫（长翅型）体长 1.8—2.0 毫米，至翅端长 2.9—3.4 毫米，翅长 2.4—2.8 毫米；雌虫（长翅型）体长 2.5—2.9 毫米，至翅端长 3.8—4.3 毫米，翅长 3.2—3.7 毫米。

正模♂，广东广州（1961. X .2，高灿霞采）；配模♀，同前；副模 12♂♂，11♀♀，广东：广州、海南岛儋县，广西柳州，云南景洪，福建福州，安徽：黄山、宣城。

寄主：花生、甘藷，禾本科杂草。

此种与 *Sogatella kolophon* (Kirk., 1907) 相近似，其区别在于后者头顶与额较宽短，头顶中央长度大于基部宽为 1.2 倍，额中长大于最宽处宽 2.2 倍，触角第 2 节长于第 1 节 2 倍，雄虫臀节刺突较短，生殖节侧面观下半部不显然斜切，颊区在单眼下方没有深色斑块，以及其他部分在大小比例及色泽上多少都存在差异。

大橙褐白背飞虱 *Sogatella diachenhea* Kuoh 新种(图 2)

头顶长方形，中央长度大于基部宽 1.2—1.3 倍，二侧脊向端部微微收狭，二中侧脊起自后部 1/3 处，于顶端不合并，“Y”形脊主干微弱隐现，隔室基部宽大于主干长1.54 倍，为自身最长处长 1.38 倍，侧面观头顶与额成直角但孤圆相交；额基部狭，中、端部两侧几平行，以距基部 3/5 处最宽，中央长度为最宽处宽 2.7—2.8 倍，中脊于基部 1/7 处至基端分叉，后唇基基部与额端部等宽，略小于自身长度，侧面观微弱隆起；触角伸达额唇基缝，长筒形，第 1 节长大于端部宽 1.3 倍，第 2 节长大于第 1 节近 2 倍。前胸背板侧脊直伸，于近后缘处消失，中域有二刻痕；中胸背板全长与小盾片长度比为 2.6:1，二侧脊略向后侧方散开，中脊在小盾片前消失；后足胫节端距具有缘齿 18—20 枚；前翅翅脉如图所示。

雄虫头顶鲜橙黄褐色，颜面同色略浅，颊端区微烟污；复眼褐黑色，单眼棕色，单眼下方无深色斑块；触角与颜面同色，仅第 2 节背面略烟褐。前胸背板淡鲜橙黄褐色，在复眼后方的侧区略深污；中胸背板中区鲜橙黄微褐，侧区橙黄褐色；胸部腹面烟褐，各足淡藁黄，前足色略烟暗；前翅透明，略具橙黄褐

1）小盾片为中胸背板的一部分，系指侧脊与侧后缘相接处以后的尖出部分。

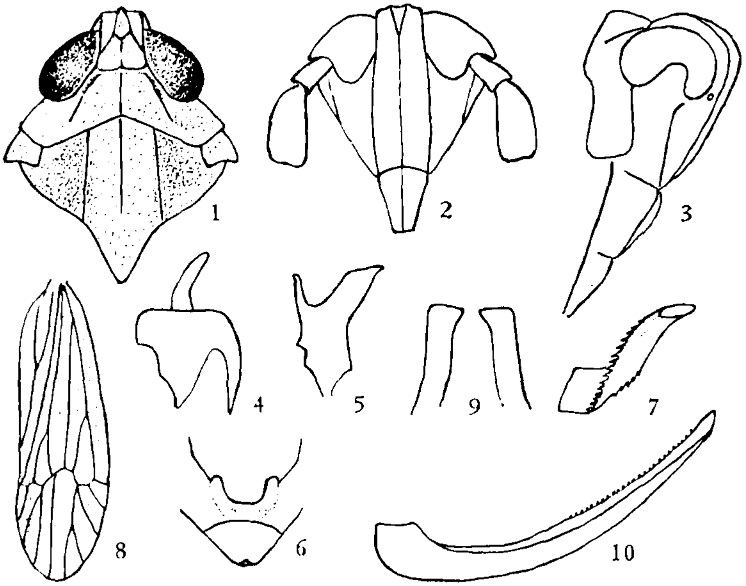

图 2　大橙褐白背飞虱

1.头、胸背面；　2.头部腹面；　3.头、前胸背板侧面；　4.雄性臀节侧面；
5.阳基侧突；　6.膈膜；　7.阳茎；　8.前翅；　9.雌性外生殖器第 1 负瓣片；
10.第 2 产卵瓣。

晕，翅脉同色。腹部黑褐色，各背板与腹板后缘及侧缘淡黄褐略带橙色。雌虫色泽较浅淡，尤其是虫体背面，沿着头顶的"Y"形脊主干与前、中胸背板中脊及其两侧为黄白色，形成显明的淡色中纵带，又前翅端部后区1/4烟污，腹部整个腹面淡黄微带橙色，产卵器略污暗。

雄虫臀节短，臀刺突中等长直伸于腹面。生殖节后部开口宽卵形，腹缘中央有一很小的腹中突，隔膜中央两侧各有一内壁垂直的突起，二突起间宽凹；阳茎管状，波曲，具有二列小齿，上列齿粗大约有 16 枚，下列约 5 枚，生殖孔开口于末端左侧；阳基侧突基部较狭，内侧分叉较长位置偏基部，外形如图。雌虫外生殖器中第 1 负瓣片腹面观在基部中向突出，成一亚三角形片，左右二片不相接，第 2 产卵瓣宽，侧面观略弯曲，背缘齿列的基部微升高，齿列由 25 个左右的较粗大的齿组成，各齿向端部倾斜。

雄虫（长翅型）体长 2.3 毫米，至翅端长 4.1 毫米，翅长 3.1 毫米；雌虫（长翅型）体长 3.0 毫米，至翅端长 5.0 毫米，翅长 4.0 毫米 。

正模♂，山东烟台（1973. IX. 8，张香蓉采）；配模♀，同前；副模 1♀，同前。

寄主：玉米。

此种与前种（橙褐白背飞虱）相近似，二者最明显的差别在于本种体长大，雄虫阳基侧突基部窄，内叉长，膈膜二突起间宽凹；雌虫第 1 负瓣片基部突起为亚三角形，第 2 产卵瓣齿列的基部不耸然高起，齿数亦少得多。

褐带飞虱 *Sogatella hedai* Kuoh 新种（图 3）

头顶长方形，侧缘几平行，但在基端显然向外扩张，致基端略宽于顶端，中央长度为基部宽 1.3 倍，中侧脊起自中央偏基部处，向端部聚合于顶端合并，"Y"形脊主干微弱，隔室基部宽度大于"Y"形脊主干长 1.7 倍，大于隔室最长处长 1.45 倍，侧面观头顶与额成直角但孤圆相交；额基部狭，向下急剧扩展，至 1/4 以下几平行，端部宽于基部，中央长度大于最宽处宽 2.5 倍，中脊于基端分叉；后唇基基部略宽于额端部，与自身中央长度接近相等，侧面观唇基隆起甚高，在唇基缝处前、后唇基深凹；触角长，超过额

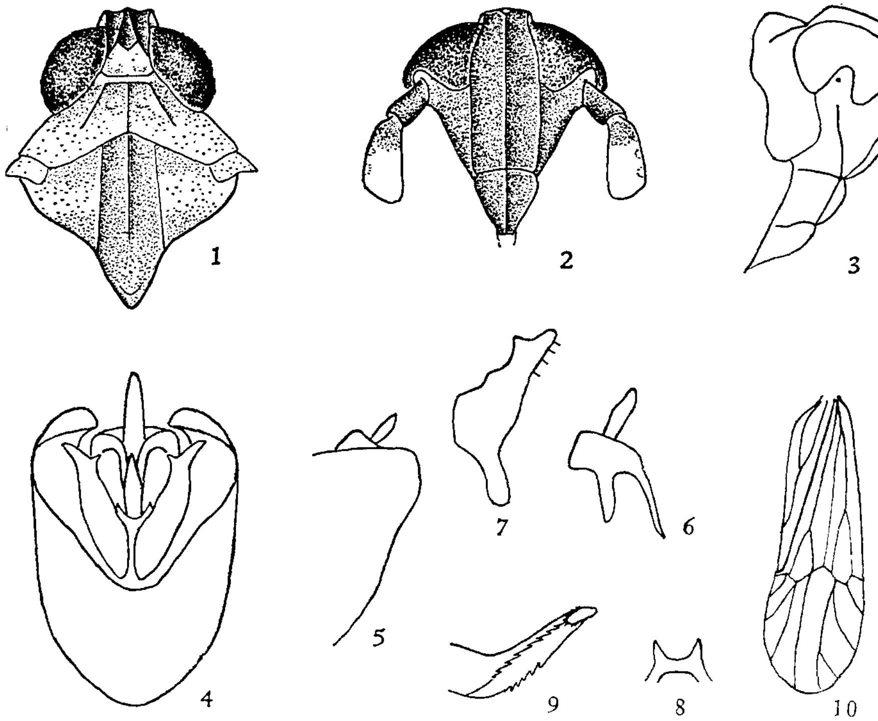

图 3　褐带飞虱

1.头、胸背面； 2.头部腹面； 3.头、前胸背板侧面； 4.雄性外生殖器； 5.生殖节侧面； 6.臀节侧面； 7.阳基侧突； 8.膈膜； 9.阳茎； 10.前翅。

唇基缝，基节向端部略膨大，长为端宽 1.7 倍，第 2 节为第 1 节长近 2 倍。前胸背板中央长度略短于头顶，后缘呈角状凹入，二侧脊直伸，不伸达后缘，中域有二刻痕，中胸背板宽（包括翅基片）大于长 1.3 倍，全长大于小盾片长 2.8 倍，中脊在小盾片前消失，二侧脊略向后侧方散开；前足腿节略长于基节，后足胫节长于前足腿节，后足胫节端部有 5 刺，第 1 跗节有 7 端刺，第 2 跗节有端刺 4 枚，胫距有 17 枚缘齿；前翅 Sc＋R 脉于近中部分叉，与爪脉进入后缘处于同一水平，Cu_1 脉分叉略远于 Sc＋R 脉分叉。

头顶端半脊间黑色，各脊及基半区浅污黄褐色，颜面除去各脊浅污黄褐外色，各区均为黑色；复眼黑色，单眼棕红；触角基节及第 2 节基部黑褐色，第 2 节其余部份为淡黄褐。前胸背板前部淡黑褐色，向后渐减淡以至呈浅污黄褐，三脊浅污黄褐色；中胸背板三脊及二侧区鲜黄褐，侧区杂有淡黑褐色晕斑，中域二侧脊间黑褐色；胸部腹面及各足基节黑褐色，足其余各节淡黄褐；前翅透明，脉同色。腹部色黑褐，侧缘淡黄褐。

雄虫臀节相当短，臀刺突较长，直伸于腹面，生殖节后部开口菱形，侧面观背侧角明显突出向中央翘起；隔膜中央两侧各有一突起，其间宽凹成 U 字形；阳基侧突狭长，向端部渐狭细，在近端部分叉；阳茎管状，波曲，具有二列小齿，生殖孔开口于末端左侧，孔口两侧各有 5 个小齿。

雄虫（长翅型）体长 1.5 毫米，至翅端长 2.7 毫米，翅长 2.2 毫米。

正模♂，云南勐仑（1974. VI. 7，梅有田、魏重生采）。

本种以体较小，中胸背板中域色深不同于本属其它各种，本属一般体长（至翅端长）3.5—4.0 毫米，除去 *Sogatella colorata* (Distant) 前胸背板与中胸背板全为栗黑色外，其余各种前、中胸背板中域均较侧区色浅淡。

THREE NEW SPECIES OF *SOGATELLA* FROM CHINA (HOMOPTERA: DELPHACIDAE)

KUOH CHUNG-LIN

(Anhwei Agricultural College)

The present paper deals with the descriptions of three new species of the genus *Sogatella* Fennah, 1956. It is based upon the materials collected from China. All type specimens are deposited in Anhwei Agricultural College.

***Sogatella chenhea* sp. nov.** (Fig. 1)

This species resembles *Sogatella kolophon* (Kirkaldy, 1907), the former is separated from the latter by the vertex longer submedially than the broad at the base (about 1.4:1), by the frons in middle line longer than the broad at the widest part (2.7:1), and by the basal segment of the antennae longer than the broad at the apex (1.3:1). In coloration, it differs from *S. kolophon* in the more contrasting hues generally, and by the gena with a mark casteneous under each ocellus. In the male genitalia, the differences are most readily observable in the profile of the lateral margin of the pygofer, in the shape of the genital styles and in the length of the spinose processes of the anal segment.

Holotype ♂ and allotype ♀, Kwangtung; paratypes 12♂♂, 11♀♀, Kwangtung, Kwangsi, Yunnan, Fukien, Anhwei.

***Sogatella diachenhea* sp. nov.** (Fig. 2)

This species resembles the foregoing new species, but separated by the size and by the genitalia structure of the male and the female.

Holotype ♂, allotype ♀ and paratype ♀, Shantung.

***Sogatella hedai* sp. nov.** (Fig. 3)

This species differs from all other species in the genus by the smaller size, the disc of the mesonotum with dark colour, and also by the pattern of the aedeagus with rows of teeth.

Holotype ♂, Yunnan.